mampato

M. R

¿QUE SON LAS "YUNGAS"?

Precio $ 6,00.—
Recargo de flete $ 0,40

Precio Perú S/10.00 Año VIII Nº 318 24 DE FEBRERO DE 1976

VIAJE, EN BUS, AL FONDO DEL MAR

ZEPPELINES EN LA CONQUISTA DE LA ESTRATOSFERA

CHICHARRA DEL DESIERTO

(CICADIDAE: INSECTA (HOMOPTERA)

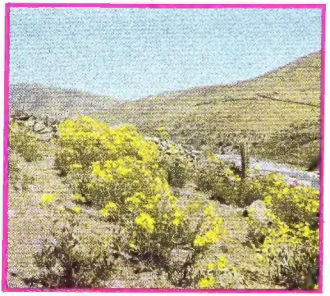
Entre las diversas especies de chicharras que hay en Chile, es la chicharra del desierto una de las más abundantes, en ciertos años. Es tal la cantidad que se encuentra en los matorrales y quebradas de Atacama, que desde lejos se oye su "cantar". Estar metido en medio de las poblaciones —las cuales forman verdaderos colgajos de las ramas— es una impresionante situación. Es tal el bullicio, que produce dolor de oídos. Muchas veces se refugian entre las espinas de las quiscos, los cuales abundan en esta zona.

En el dibujo que mostramos —que es sólo un esquema de un homóptero, familia a la cual pertenecen las chicharras— puede verse, escondida entre las patas, la boca, la cual está transformada en un "pico articulado". El insecto usa esta "boca" para chupar la savia de las plantas. Durante el vuelo algunas especies lanzan también un ruido, a veces continuo y otras veces cortado.

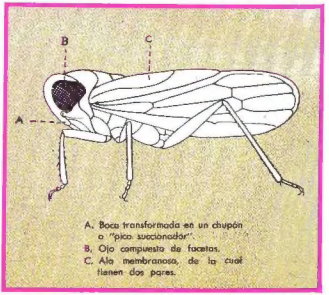
Casi nada se conoce de su biología.

L. E. Peña G.

Chicharra del desierto.



Ambiente donde se encuentra la chicharra del desierto. Provincia de Atacama. Año de florecimiento del desierto.



A. Boca transformada en un chupón o "pico succionador".
B. Ojo compuesto de facetas.
C. Ala membranosa, de la cual tienen dos pares.

mampato

Año VII - Santiago, 24 de febrero de 1976

Nº 318

CUENTO

ARTE

RINCONES DEL MUNDO

BIOSFERA CHILENA:	
CHICHARRA DEL DESIERTO	2
SUMARIO	3
CUENTO CONTINUADO:	
LAS AVENTURAS DE GORDON PYM	4
CONCURSO "UNA PORTADA PARA MAMPATO"	8
HISTORIETA MAMPATO	9
HISTORIA:	
ZEPPELINES Y DIRIGIBLES	13
ARTE:	
LOS VITRALES	17
HISTORIETA: EL REINO DE LAS AGUAS NEGRAS	21
RINCONES DEL MUNDO:	
LAS YUNGAS	25
¿POR QUE?	29
CUENTO:	
PLOTSI Y LA MAGIA DE LA PRIMAVERA	30
OCEANOGRAFIA:	
VIAJE EN BUS AL FONDO DEL MAR	32
COMO HACER: UN TEATRO DE MARIONETAS (2)	36
MAMPATOGRAMA Y DIFERENCIAS	40
HISTORIETA: GUILLERMO TELL	41
JUEGOS Y ENIGMAS	46
AQUI CANTAMOS TODOS	48
NUESTRA PAGINA	49
DOCUMENTO	51

Director: Renzo Pecchenino (Lukas). Subdirector: Miguel Arteche. Jefe de Redacción: Cecilia Eyzaguirre E. Directora de Diagramación: Paulina Migliassi de Baeza. Representante Legal: Sergio Araos Bruna. Domicilio: Triana 849. Teléfono: 231575. Propietario: Editorial Lord Cochrane S. A. Derechos Reservados ©Mampato.

Las revistas vendidas en las provincias de Tarapacá, Antofagasta, Aisén y Magallanes están afectas a recargo de flete.

Las aventuras de ARTURO GORDON PYM

Capítulo OCTAVO

Texto de Edgar A. Poe — Resumen de Martín Antolínez

Al hallarme bajo el agua y el barco, y exhausto como estaba, me resigné a morir en unos instantes.

Pero volví a equivocarme de nuevo. El torbellino ascendente del agua me devolvió a la superficie. Me encontré a unos veinte metros del casco, que estaba con la quilla al aire. El mar estaba muy agitado, y no podía ver a Peters.

Pero mi problema principal, y mi terror, eran los tiburones. Sacudí violentamente el agua con los pies y las manos mientras na-

Agitamos nuestras camisas al aire y gritamos con toda la fuerza de nuestros pulmones.

El barco izó la bandera inglesa y, ceñido por el viento, avanzó hacia nosotros.

daba hacia el barco. Creo que esta estratagema me salvó la vida. Todo el mar estaba plagado de esos monstruos. Alcancé sin novedad el costado de la embarcación.

Entonces, para mi gran alegría, apareció Peters y me lanzó el cabo de una cuerda. Estaba encaramado en la quilla.

Pero toda nuestra reserva de provisiones había sido barrida por las olas, incluso el vino y la tortuga. Descubrimos sin embargo, que todo el casco estaba cubierto por una capa espesa de percebes, mariscos que resultaron ser un alimento excelente y nutritivo. El accidente que tanto habíamos temido, al final nos proporcionó una reserva de provisiones que no podía agotarse si la consumíamos con moderación.

Sin embargo, la falta de agua era intolerable.

Nos quitamos, pues, las camisas para recoger agua que, aun en las circunstancias más favorables, sería escasa. No hubo señales de nubes durante todo ese día, y la angustia de la sed se nos hizo insoportable. El 5 se levantó una suave brisa que nos llevó a través de una gran cantidad de algas, donde encontramos pequeños cangrejos que comimos chupándonos los dedos. Como no viéramos tiburones, nos sumergimos en el agua cuatro o cinco horas, lo cual nos alivió. El 6 cayó una lluvia abundante y continua, que duró desde el mediodía hasta el anochecer. Pero como habíamos perdido el cántaro y la garrafa, nos contentamos con dejar que la camisas se empaparan. Las retorcimos y

Para mi gran alegría, apareció Peters y me lanzó una cuerda.

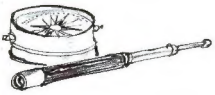
dejamos que el líquido se escurriera en la boca.

Al despuntar el 7, vimos una vela hacia el este que, sin duda, venía hacia nosotros. De inmediato, sin poder creer lo que veíamos, agitamos las camisas al aire y gritamos con toda la fuerza de nuestros pulmones aunque el barco estaba a quince millas. A eso de una hora, vimos gente en cubierta. Era una goleta larga y baja. Comenzamos a alarmarnos, pues no podíamos imaginarnos que no nos viesen, y temimos que nos dejasen abandonados, como había ocurrido otras veces. Pero enseguida advertimos una repentina conmoción en la cubierta del barco desconocido, el cual izó la bandera inglesa y, ceñido por el viento, avanzó en línea recta hacia nosotros.

Media hora más tarde nos hallábamos en su cámara.

Era la **Jane Guy**, de Liverpool. Su capitán, Guy, se dedicaba a pescar y a traficar por los mares del sur y del Pacífico.

Continuará



"Una portada para Mampato en el Mes del Mar"

¡Atención amigos!
MAMPATO los invita nuevamente a participar en un estupendo concurso de pintura. Esta vez el tema es "EL MAR DE CHILE", y el mejor de todos los trabajos será publicado como portada de uno de los ejemplares del mes de mayo, Mes del Mar. ¿Qué les parece? ¿Verdad que es fabuloso? Les damos la linda oportunidad de ser el ilustrador de una de nuestras portadas. Imagínense lo orgulloso que se va a sentir el ganador al ver su obra en todos los quioscos del país. Entonces, no pierdan tiempo y ¡a trabajar se ha dicho!

ESTAS SON LAS BASES DEL CONCURSO

1. El concurso está abierto a todos nuestros lectores, sin distinción de ninguna clase.

2. El tema será "EL MAR DE CHILE", el cual puede desarrollarse libremente en el aspecto que cada uno prefiera: acciones históricas desarrolladas en el mar; leyendas del mar; vida en el mar, fauna y flora; industrias derivadas del mar, la pesca; caletas y puertos de Chile; el hombre y el mar, etc.

3. Técnica: **los trabajos deben ser realizados en un formato** cuadrado. **La dimensión mínima es de 22 x 22 centímetros, y la máxima de 44 x 44 centímetros, aproximadamente. Se puede pintar sobre papel de dibujo, cartulina, cartón, tela sobre bastidor o madera. Hay absoluta libertad para presentar pinturas al óleo, acuarela, témpera, tintas instantáneas, collage, lápices de cera, tizas de colores (con fijativos), y diferentes técnicas mixtas en color. Se excluye expresamente el empleo de lápices de colores.**

4. Especificaciones: **Los concursantes** no deberán escribir leyendas **sobre el dibujo o pintura. Al** dorso **del trabajo deberán escribir, con letra de imprenta, los siguientes datos: nombre completo, fecha de nacimiento, edad, dirección, ciudad, nombre del colegio, curso y título de la obra.**

5. Recepción de los trabajos: **Los trabajos deben ser enviados en un sobre cerrado a "Revista MAMPATO", Concurso "El mar de Chile". Editorial Lord Cochrane, Providencia 711, Santiago.** Los trabajos se recibirán hasta el día lunes 22 de marzo, **impostergablemente.**

6. El mejor de todos los trabajos será publicado como portada en uno de los ejemplares de MAMPATO del mes de mayo, Mes del Mar. El resto de los trabajos será dividido en diferentes categorías, según la edad de los concursantes, y habrá un premio para el mejor de cada categoría.

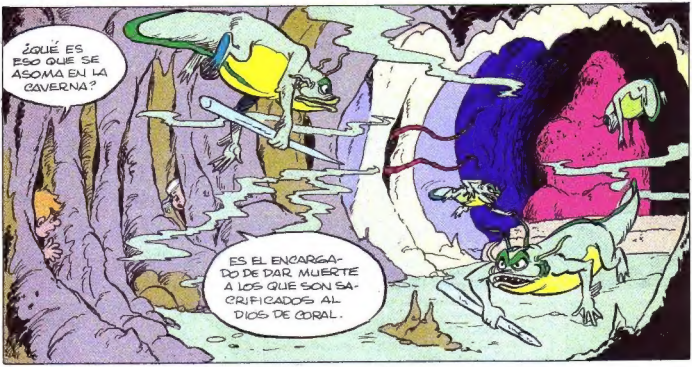
7. La dirección se reserva el derecho de declarar desierto el concurso en caso que ninguno de los trabajos tenga la calidad necesaria como para ser reproducido como portada de nuestra revista.

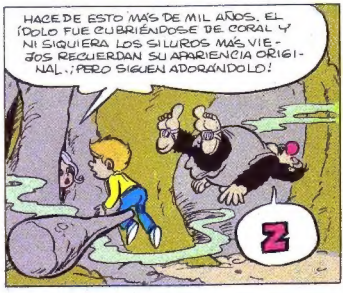
8. Los originales no serán devueltos a los concursantes.

Bien, ya saben lo que tienen que hacer. Les estaremos informando más sobre el concurso cada semana. No pierdan contacto con nosotros.

Mampato

Por Themo Lobos



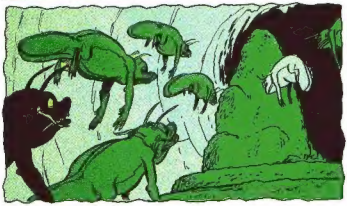


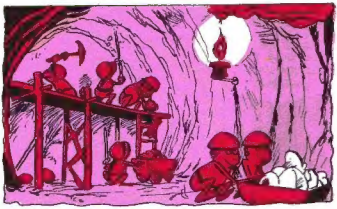
*AÑO 3.000 D.C GUERRA NUCLEAR.

Mampato

POR THEMO LOBOS

AHORA LOS SILUROS VEN AMENAZADO EL LUGAR SAGRADO DEL DIOS DE CORAL POR EL AVANCE DEL PUEBLO DE LOS HOMBRES-SAPO. COMO NO PUEDEN COMUNICARSE CON ELLOS, LOS ATACAN.





EN EL FONDO ROCOSO, LOS HOMBRES-SAPO EXCAVAN LAS GALERÍAS QUE NECESITAN PARA AMPLIAR SU ESPACIO VITAL. ASÍ, SIN SABERLO, SE VAN ACERCANDO AL LUGAR SAGRADO DEL ÍDOLO DE LOS SILUROS.

¡Y PENSAR QUE SI SE PUDIERA PONER EN CONTACTO A LOS DOS PUEBLOS, LOS HOMBRES-SAPO HARÍAN SUS EXCAVACIONES EN OTRO LUGAR Y TODOS TENDRÍAN PAZ!

¡PERO LOS SILUROS SON MALVADOS!

¡NO HAY PUEBLOS MALVADOS! ¡SÓLO HAY PUEBLOS IGNORANTES! EL CONTACTO CON LOS OTROS LOS MEJORARÍA.

¡LA SOLUCIÓN ES TAN SENCILLA Y AQUÍ ESTAMOS SIN PODER HACER NADA!

¡BONK!

¡MIRA! ¡LOS SILUROS NOS TRAEN ALIMENTOS!

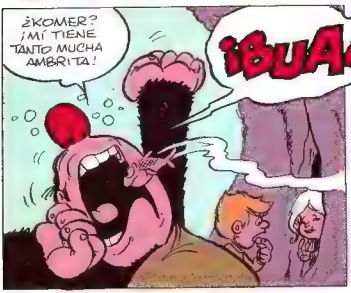
¡PUAJ! ¡ES PESCADO CRUDO!

¡YO TENGO TRES PÍLDORAS ALIMENTICIAS CONCENTRADAS. ¡LAS COMEREMOS!

Z... ¿AH?

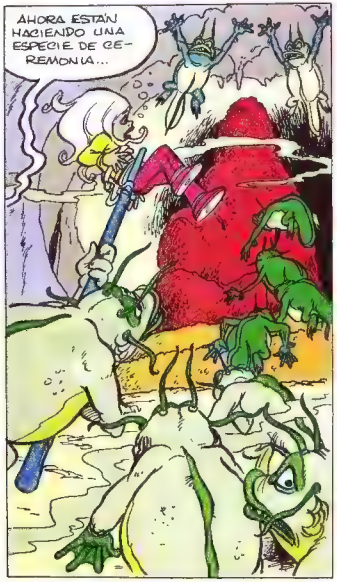
Mampato

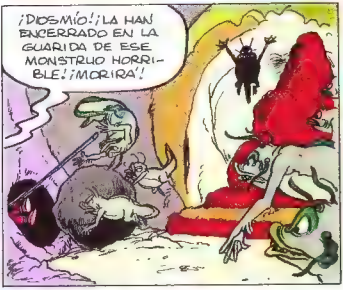
POR THEMO LOBOS

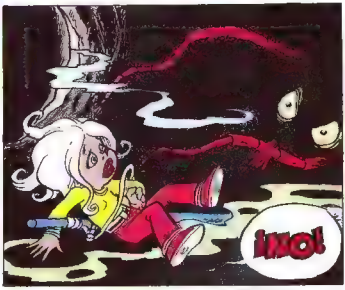


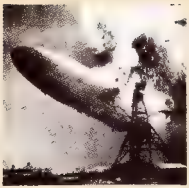
Mampato

POR THEMO LOBOS









DIRIGIBLES Y ZEPPELINES

Texto de Magdalena Faludi

La primera vez que el hombre consiguió alejarse de la Tierra fue en el memorable año de 1783.

1. Augsburgo 1930: el profesor Piccard y su ayudante el ingeniero Kipfer, con cascos protectores para el aterrizaje. Los "cascos" eran estas provistas de almohadones

Izquierda: Interior de la cabina estratosférica con los instrumentos que llevaban a bordo en la primera ascensión. El canasto servía de asiento

Abajo: El profesor Piccard, en el portillo de la cabina, durante la ascensión.

A esta primera ascensión histórica, cuando el "globo dirigible" de los hermanos Montgolfier se elevó hasta una altura de mil metros, siguieron largos años de arduo trabajo en las cuales se ensayaron y adaptaron nuevos descubrimientos técnicos para seguir adelante con los proyectos.

El precursor de la aviación moderna

El mérito de haber perfeccionado el dirigible y de haber creado así un importante medio de transporte, fue del aeronauta y general, conde **Ferdinand von Zeppelin.**

En 1900, el intrépido Zeppelin asombró con sus vuelos espectaculares al mundo entero. Con la llegada del nuevo siglo, los "zeppelines" se hicieron muy populares y fueron considerados insuperables.

Las primeras batallas aéreas

Los zeppelines fueron dirigibles de armazón rígida, propulsados por 11.300 m3 de gas hidrógeno contenido en 16 globos interiores. Llevaban en cada costado un motor Daimler de 15 CV.

Con la llegada de la primera guerra mundial, los alemanes emplearon sus zeppelines para bombardear París y Londres. Sufrieron tremendas pérdidas al perfeccionarse la defensa antiaérea de sus adversarios. Después del armisticio, cada vez se utilizaban más dirigibles con fines comerciales. Sin embargo, los frecuentes accidentes fueron muy desalentadores, y expertos internacionales se unieron para llevar a cabo una serie de ensayos con el objeto de sustituir el peligrosísimo gas hidrógeno.

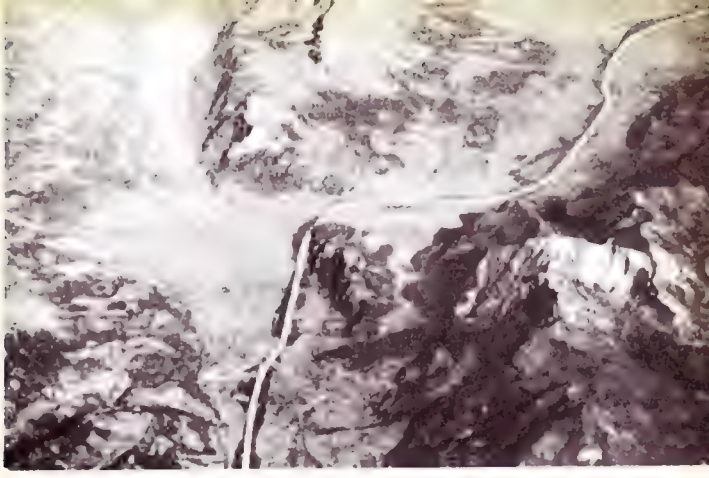
Mayor seguridad aérea

Dos grandes naciones compitieron en la búsqueda por un combustible que pudiera emplearse con mayor seguridad. Los norteamericanos, adelantándose a los alemanes, usaron en 1924 por vez primera el helio, gas ininflamable. Al propagarse esta noticia alentadora, en Alemania, el doctor Eckener, fundador de la "Planta Zeppelin" pronto construía el "Graf Zeppelin", enorme dirigible de 105.000 m3 de capacidad. El "monstruo aéreo" de 236 m. de largo, 30 m. de diámetro y 8 toneladas de carga útil, realizó entre los años 1928-1935 cerca de 600 viajes, entre ellos la vuelta al mundo, travesía del Atlántico y del Pacífico, zona polar, etc., transportando en conjunto más de 12.000 pasajeros.

La tragedia del "Hindenburg"

Impulsado por estos enormes éxitos, el doctor Eckener construía en 1936 el gigantesco "Hindenburg" de 190.000 m3, el cual volaba a una velocidad de 125 km/h, y podía transportar 20 toneladas de carga útil.

El 6 de mayo de 1937 señaló el ocaso irrevocable de los dirigibles. Aún se recuerda este día como la fecha de



una de las peores catástrofes aéreas. El "Hindenburg", que venía de vuelo desde Frankfurt, hizo explosión en Lakehurst, New Jersey. Las causas nunca pudieron ser esclarecidas satisfactoriamente.

Hacia la estratosfera

Desde aquel glorioso día de 1783, cuando el hombre logró despegarse de la Tierra, pasaron casi 150 años hasta que alcanzó el límite superior de la troposfera Contemplaba con añoranza por encima de la troposfera región permanente de buen tiempo. Aunque en ella la baja presión atmosférica impide la vida, era indispensable conquistarla para descifrar más enigmas científicos y técnicos.

Un ingeniero suizo, **Auguste Piccard** (1884-1962), fue el pionero de la exploración de la alta atmósfera. Dedicado al estudio de la física —los rayos cósmicos, que ansiaba estudiar más que nada—, quería demostrar a los constructores de aeronaves que, utilizando cabinas de presión, era perfectamente posible vivir en aquellas alturas en las cuales el enrarecimiento del aire permitiría a los aviones velocidades mucho mayores que en la troposfera.

Nació así el primer globo estratosférico. El profesor se hizo famoso por sus ascensiones en globo, alcanzando alturas considerables: 15.781 metros en 1931, y 16.201 en 1932

Hacia la conquista del espacio

Hoy, en el umbral de la era nuclear, parecen bastante ridículos los precursores de las escafandras que usaba el profesor: ¡unos cestos forrados de cojines!

Piccard y sus colaboradores lograron mejorar cada vez más el globo, y varias son las técnicas que siguen siendo

Arriba: Primera fotografía a 16.200 metros de altura. En el centro el Rin

Abajo. En la primera guerra mundial los zeppelines fueron provistos de ametralladoras

6

Arriba. Los zeppelines alemanes penetraron hasta las filas del enemigo. Por un cordo, grueso descendía una de los tripulantes para espiar los movimientos de los ingleses. (1915

7 El timón colocado en el exterior facilitaba la dirección del aparato, ayudado por el viento

8 La delantera del zeppelín lleva a los comandantes del ejército inglés. Para el despegue y aterriza e se necesitaban centenares de ayudantes. Los aeródromos tenían un personal de alrededor de mil personas en 1917.

7

8

empleadas en las maniobras espaciales más recientes. Una de sus innovaciones fue pintar la cabina estratosférica de blanco y negro, para mantener, gracias a la rotación, una cierta regulación de la temperatura en el interior. En los ensayos interplanetarios siguen utilizando con éxito este mismo método.

Los albores del siglo XX fueron testigos de los breves y heroicos instantes de los globos dirigibles, los cuales precedieron el nacimiento de sus implacables competidores: el avión y los cohetes espaciales. ●

los vitrales

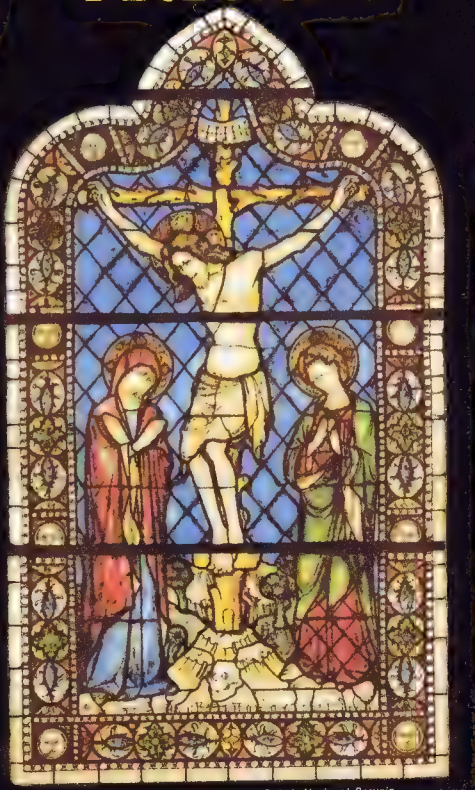
El vitral, o vidriera de colores, es una de las formas más bellas de decoración en iglesias, palacios y casas. Estos son vidrios de colores dispuestos de modo que representen una figura, un paisaje, un escudo o un episodio, generalmente bíblico.

Los "vitraux", como también se los llamaba, se desarrollaron, principalmente, entre los siglos XI y XVII en el área de Europa formada por Francia, Inglaterra, Bélgica, Holanda y Alemania. En menor grado se los encuentra también en Suiza, España, Italia y Austria. Actualmente este antiquísimo arte —conocido ya en tiempo de los romanos— continúa cultivándose.

Historia del vitral

Aunque su origen se desconoce, se cree que surgió en Bizancio, entre los siglos IV y V, desde donde pasó, posteriormente, a Europa Central.

Las primeras referencias escritas del vitral las encontramos



Jesús crucificado. Vitral de G. di Bonino, Galería Nacional, Perugia.

Arriba: Vitral de la Ascensión. Le Mans, siglo XII. Izquierda: "Notre Dame de la Belle Verrière". Chartres, siglo XII.

en manuscritos del siglo X, que dan cuenta de su aparición en la Catedral de Reims, reconstruida en el siglo XIII. Ejemplos típicos de este arte son las figuras de ciertos profetas de la Catedral de Augsburg, que datan, probablemente, desde mediados del siglo XI. Estos y otros vitrales del mismo siglo —como los de la Catedral de Le Mans (Francia), que escenifican la Ascensión— muestran claras reminiscencias del arte religioso bizantino.

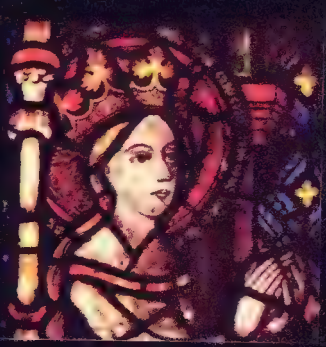
Sin embargo, los mejores vitrales se produjeron durante el siglo XII. La genealogía de Cristo en Canterbury, Inglaterra, que data de 1180, es sin duda uno de los mejores. Pero la expresión más acabada y perfecta está en Francia, en la Catedral de Chartres. Es un excelente diseño de la genealogía de Cristo, la cual incluye una hermosa representación de la Virgen María con su hijo, conocida como "La belle Verrière". Otras obras "clásicas" del siglo XII se conservan aún en Angers, St. Denis, Chalons sur Marne, Bourges, Strasbourg y Poitiers.

Fue durante el siglo XII cuando los vitrales tuvieron mayor auge. Y de un elemento netamen-

lo decorativo, se transformaron en un medio [illegible] [illegible], mediante el cual [illegible] [illegible] dios bíblicos completos.

Durante el siglo XIII [illegible] [illegible] [illegible] años después, las Órdenes Cistercienses y Franciscana condenaron estos excesos, calificándolos de «impíos y paganos». [illegible] trajo como [illegible] la [illegible] la parte coloreada del vitral [illegible] dibujo central, quedando el resto [illegible] formado por vidrios transparentes. [illegible]

[illegible] Historia de los [illegible] [illegible]. Derecha: Historia de Santo Tomás, apóstol. Burgos, siglo XIII.



Izquierda y abajo: María en adoración y la visita de los Ángeles a Sara y Abraham, dos vitrales del siglo XV. Suiza.

trales fueron utilizados también por la heráldica. Esta práctica, que nació de la necesidad de indicar (mediante el escudo de armas) qué familia había donado el vitral a la iglesia, o para señalar que un personaje yacía enterrado en ella, tuvo enorme auge durante el siglo XV.

El vitral decayó notablemente con los estilos barroco, rococó y neoclásico, pero volvió a recobrar —aunque brevemente— parte de su perdido esplendor durante la segunda mitad del siglo pasado y principios del actual.

Después de la Segunda Guerra Mundial, ante la imperiosa necesidad de reconstruir las catedrales e iglesias dañadas o destruidas por los bombardeos, se produjo en Europa un renacimiento del arte del vitral. Y aún hoy tiene aplicaciones importantes en obras de Leger, Le Corbusier, Sironi, Matisse, Manessier y otros. En 1961, el célebre y versátil Marc Chagall completó una serie de vitrales que simbolizan las doce tribus de Israel, que posteriormente fueron colocados en la sinagoga de la Universidad Hebrea de Jerusalén.

La técnica del vitral

La técnica del vitral no ha cambiado desde el siglo XI. Hoy, igual que entonces, se forman con trozos de vidrios engarzados en una malla o red de plomo. Toda esta estructura se fija en el marco de la vidriera con una armadura de hierro de base horizontal.

De acuerdo al modelo, los vidrios se cortan en tantos trozos como sea necesario. La única diferencia es que antiguamente se cortaban con hierro al rojo vivo y en cambio ahora se cortan con un diamante.

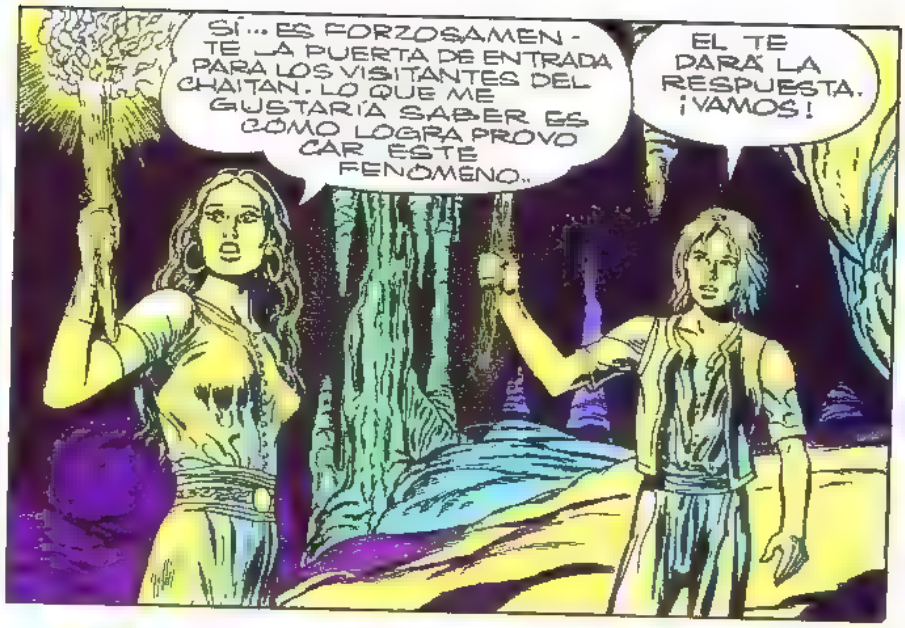
Después de cortados, se pinta cada vidrio con el color correspondiente, el cual se fija mediante la acción del calor de un horno. Concluida la fijación del color, se pone cada vidrio en su lugar y se unen con plomo y la armadura de hierro.

Durante este siglo surgió una nueva técnica que ha permitido revivir la brillantez de la época medieval. Consiste en emplear bloques de vidrios en vez de las tradicionales láminas y cemento en lugar del plomo.

Corentín en: El reino de las aguas negras

CORENTÍN Y ZAILA LLEGAN AL LAGO NEGRO EN BUSCA DEL CAMPAMENTO DEL CHAITAN, QUIEN TIENE PRISIONEROS A LOS HOMBRES DE MIDANI. SON ARRASTRADOS POR UNA ENORME OLA QUE LOS ATRAE HACIA UN REMOLINO...

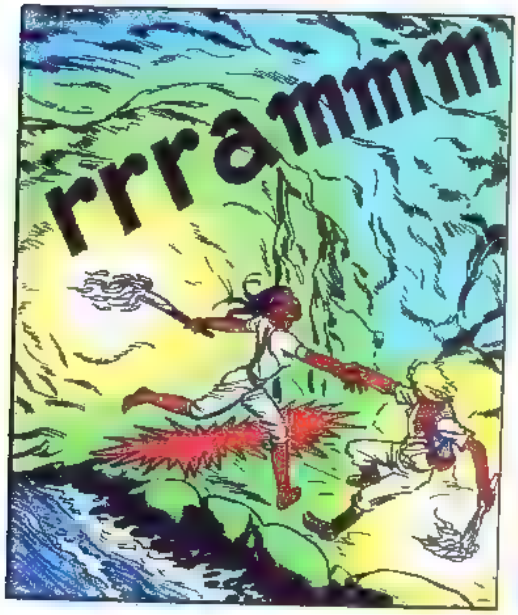
¡DE NINGUNA MANERA! YO CREO QUE NO DEBEMOS DEJARNOS IMPRESIONAR POR LA SORPRESA Y TRATAR DE ENCONTRAR LO LO ANTES POSIBLE
¿TÚ CREES QUE EL REMOLINO?...


SÍ... ES FORZOSAMENTE LA PUERTA DE ENTRADA PARA LOS VISITANTES DEL CHAITAN. LO QUE ME GUSTARÍA SABER ES CÓMO LOGRA PROVOCAR ESTE FENÓMENO..
EL TE DARÁ LA RESPUESTA. ¡VAMOS!

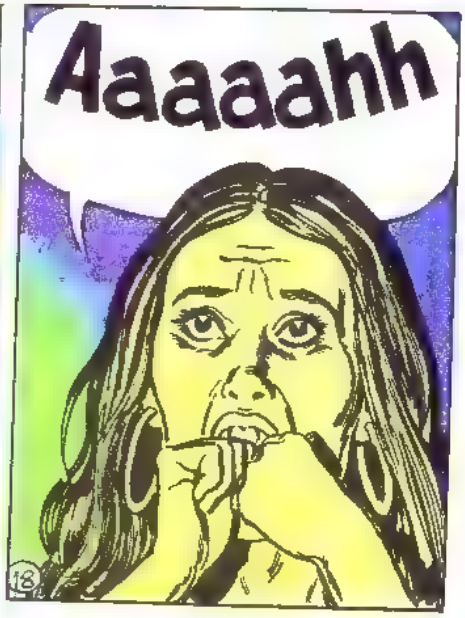
TENÍAS RAZÓN. ESTE CORREDOR HA SIDO ARREGLADO.

AQUÍ HAY OTRA SALA. YO PASO PRIMERO.
SÉ PRUDENTE.

BRRR
¡AHÍ VAMOS!


rrramm

¡AHORA NO HAY DUDA! ¡NOS SIGUEN!


Aaaaahh

¡VIRGEN SANTA!
ZAILA, SI TU MAGIA NOS PUEDE SERVIR, ES EL MOMENTO...
¡INGENUO! ¡SOLO PUEDO HIPNOTIZAR A LOS HOMBRES!
¡CORENTIN! ¡NO QUIERO MORIR ASÍ, COMPRENDES! ¡NO QUIERO, NO...
¡CORENTIN!
¡NOO!..

¡A MÍ!...

ZAILA, YO...

CONTINUARÁ

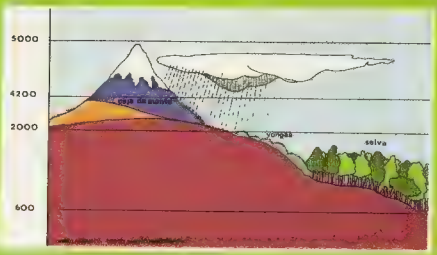
CORENTIN, RUMI DE LOS CABELLOS DE ORO, TIENES TODOS LOS DEFECTOS DEL ORGULLO PERO TU CORAJE ES DIGNO DE NUESTRAS LEYENDAS.

LAS YUNGAS

Texto y fotos de Luis Peña G

Pahuiches (casas) de habitantes quichuas en El Palmar, Bolivia. Nótese el deterioro de la vegetación nativa causado por el hombre

Los contrafuertes andinos que caen hacia la gran cuenca del río Amazonas, o Amazonia, tienen, especialmente en Perú y Bolivia, el nombre de "yungas". Se puede hablar de las "yungas del Espíritu Santo", las "yungas de El palmar", etc., nombre que reciben del río que las recorre o del pueblito en el cual se encuentran.



Corte de la zona de yungas

Río en la zona de "yungas del Espíritu Santo", en Bolivia.

Zona de la "ceja de la montaña", donde las nubes golpean la cordillera y mantienen una región de extrema humedad. Altitud aproximada: 2.800 metros

Después de atravesar las áridas altiplanicies andinas y la cordillera oriental de los Andes, se puede observar, desde lo alto del paso andino —o "abra", lugar que suele estar sobre los 5 000 metros de altitud—, cómo los faldeos de esta cordillera caen abruptos y se introducen en un mar de nubes blancas, las cuales son producidas por la humedad tropical. Estas nubes, que suben y bajan como si fueran un gigantesco cuerpo dormido que respira pulsante, se estacionan golpeando las laderas y cubren una vasta zona que, por lo general, está entre los 2.500 y 3.500 metros de altitud. En este lugar la humedad es intensísima y la niebla todo lo moja. Pocos días al año se ve el sol. Allí crecen las plantas más extrañas, viven los animales más curiosos y menos conocidos: puercoespines, ratas arbóreas, monos raros, multitud de insectos coleópteros y mariposas maravillosas. También llama mucho la atención la cantidad de plantas epífitas, que son aquellas que viven sobre los árboles. Orquídeas, helechos, bromeliáceas, filodendros, líquenes y musgos forman verdaderas masas en los troncos y ramas de los humedecidos árboles.

Cuando el sol logra abrirse paso a través de esta maraña de nubes, quema. Entonces la humedad del suelo se evapora, y pareciera que el suelo arde. Es ahora cuando los insectos pululan, las aves del más hermoso colorido se movilizan y todo bulle. Sin embargo los días de llovizna son los más y el frío silencio recoge toda vida; sólo de vez en cuando se escucha el grito de un rojo "gallo de monte" o de otra ave.

La vegetación de mayor altura la forman matorrales compactos de diversos tipos de plantas, los cuales están por sobre la faja de nubes. Esta zona es lo que llaman la "ceja de la montaña". Luego los matorrales van creciendo, pasan la zona de nieblas por entre grandes y profundos precipicios, para luego transformarse en tupidas selvas de impresionante salvajismo y belleza.

En esta caída de la cordillera se han formado precipicios de roca de más de 1.000 metros debido a la continua erosión de ríos permanentes. A consecuencia de esto se producen grandes saltos de agua y se ven chorrillos que se transforman en n i e b l a antes de llegar al suelo.

En la "ceja de la montaña" es posible ver a uno de los mamífe-

Los árboles cubiertos de plantas epífitas (que viven sobre otros árboles). Zona de la "ceja de la montaña". 2.200 metros de altitud

Pintoresco camino en los límites altos de yungas. Pueden verse el teñido y secado de la lana. Estamos a 3.000 metros de altura

ros más interesantes: el "oso de anteojos" o "ucumari". Este animalito pertenece a la familia de los úrsidos (osos) y es la única especie del grupo que habita en Sudamérica. Sus huellas se ven frecuentemente, aun en zonas bajas, pero nunca en la hoya amazónica propiamente tal.

Planta característica de la zona. Enredadera passiflora o pasionaria.

Al caer la noche, cuando no hay llovizna y la luna aún no aparece, se oye el más impresionante de los conciertos naturales. Aves nocturnas, diversidad de sapos y ranas y multitud de insectos, como chicharras o ciertas langostas arbóreas, son los intérpretes. La zona de las yungas, que llega hasta los 1.000 metros de altitud —región que une el altiplano con la Amazonia—, es la zona más inexplorada desde el punto de vista científico, debido a la dificultad para recorrerla.

Sin embargo el hombre— que se ha establecido en algunos lugares— ya está destruyendo sin control las empinadas laderas. Para preparar los terrenos para plantaciones de coca o naranjales hace quemas, lo que va a traer —si no se planifican— graves consecuencias, tales como el acarreo de tierra a los ríos que van hacia abajo, hasta embancarlos y producir inundaciones imprevisibles.

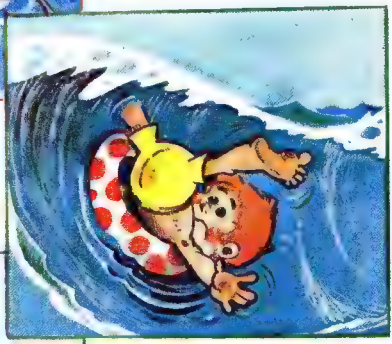
Arriba: Habitación en la zona oriental de yungas
Abajo: Atascamiento de camiones producido por un derrumbe a 1.800 metros de altura

Pocos caminos se han construido en las yungas, pues su costo es enorme, deben cortarse en la roca, salvar precipicios, vadear esteros y ríos a veces torrentosos. No obstante por estos caminos rugen los camiones, los cuales usan el ruido del tubo de escape para anunciar su presencia con tiempo y así prevenir accidentes, los que son frecuentes. Estos vehículos llevan alimentos y vituallas desde el alto y acarrean, del bajo, los productos que allí se extraen, los cuales son principalmente, la coca —planta de la cual se extrae la cocaína—, las naranjas, limones, plátanos y piñas. También la vainilla, la cual es la "vaina" del fruto de una orquídea trepadora, hoy de gran valor comercial.

¿por qué?

¿Por qué el agua de mar es salada?

Desde que el mundo existe, el agua de mar ha estado en contacto con minerales que se han disuelto en ella. El principal es la sal común (cloruro sódico), la cual le da al mar su sabor peculiar.



¿Por qué hay olas?

Si llenamos un plato de agua, y soplamos sobre él, veremos cómo se ondula la superficie. Del mismo modo ondulan los vientos la superficie del mar, formando las olas.

¿Por qué hay arena en las playas?

La arena no es otra cosa que restos de rocas trituradas y "molidas" por la acción de las olas.

Los restos de rocas, reducidos al tamaño de granitos, son depositados por el mar en enormes cantidades en las bahías y lugares recogidos. Así se forman las playas.

Plotsi Y LA MAGIA DE LA

Texto de Traude Charwat de Srepel, adaptado por Ana María Güiraldes

La primavera es la época más linda del año; todo florece, y el aire huele tan rico.

—¡Cualquiera se siente feliz! —dice Plotsi—, el osito romántico, y se pone a cantar una canción inventada por él.

Trotoli, trataló.
La primavera es amor.
Para todos sale el sol;
para el oso y el ratón.

Y encuentra tan divertido su canto que se pone a reír y no puede seguir adelante.

—¡Soy muy feliz! —exclama y se pone una flor detrás de la oreja—, me encantan las flores. Todas son hermosas: los nomeolvides, el dedal de oro, que es como el sol cuando brilla, las margaritas, tan blancas como la nieve, en fin, todas...

—¡Hola! —saludó un pájaro desde el aire.

—Buenos días. ¿Me conoce? Y apenas miró ya había desaparecido el amable volador.

—Qué bueno es encontrarse con alguien amable, y qué hermosa es la naturaleza —piensa Plotsi— mientras se sienta bajo un cerezo.

El viento tibio susurra entre los árboles y trae consigo una mariposa. Esta se acomoda en la punta de la nariz de Plotsi.

—¡Oh! —exclama algo asustado el visitante multicolor—. Perdone, ¿la molesto?

—Todo lo contrario, me alegra tu compañía. Todo lo hermoso me encanta. Dime, ¿oyes tú también algo raro? Algo como una música, como una melodía.

—Sí, tienes razón. Es la magia de la primavera. Cada uno la oye y la siente diferente —explica la mariposa—.

—¿Cómo? ¿Y dónde está el mago? —preguntó el osito.

—El mago es la naturaleza, la primavera —contestó el amiguito multicolor.

—Hum... ¡Qué raro! Yo había oído decir: La primavera es magnífica, pero de la magia de la primavera jamás oí nada —dijo plotsi con curiosidad.

—Si tú quieres puedo recojer sólo para ti la melodía mágica —dijo la mariposa, que empezaba a aletear sin moverse de su lugar. —Cierra los ojos ¡respira profundo y bien lento!— ordenó en voz baja.

Plotsi hace lo que le dice y vuelve a oír la hermosa música ,la cual es una mezcla de viento tibio, gorjeo de pájaros y murmullo del riachuelo, todo envuelto de olor de flores y hierbas. La tibieza del sol, la felicidad que siente Plotsi, todo eso junto es la magia de la primavera

—¿La oyes? Las flores se asoman en la tierra, los árboles despertaron, las cunetas se convirtieron en mariposas; los niños corren, todo está feliz bajo el cielo... —exclama feliz la mariposa.

—Sí, tienes razón, —responde Plotsi adormilado.

La magia de la primavera existe para todos, pero se siente de diferente manera. En las grandes fábricas, donde hay mucho ruido, casi no se la puede oír, pero ahí esta.

Plotsi se queda todo el día en el campo con su nuevo amiguito y aprende todo sobre la primavera y su mágico encanto. Observa detalladamente lo que sucede ahí, y le da su verdadero valor: los animalitos siguen a su madre, los cachorros juegan, y las ramas del espino guardan todavía los nidos de los nuevos pájaros, los cuales envuelve en el dulce olor de sus flores amarillas.

El sol se acerca al horizonte, Plotsi debe regresar a su casa.

Ojalá que nos volvamos a encontrar —exclama Plotsi colocando a su nuevo amiguito sobre una flor.

—Me llamo Federico, —explica la mariposa— es un nombre que yo mismo elegí.

—Sigamos amigos para siempre —dice Plotsi.

Plotsi cierra los ojos y vuelve a oir la hermosa musica

PRIMAVERA

Dibujos de Ricardo Gómaldes

—Sí. Y si no me encuentras, cierra los ojos y me vas a ver, porque cuando se quiere a un amigo de verdad, se lo tiene siempre en la mente.

Ambos quedaron felices, pues el que sabe lo que es la amistad, comparte con él la felicidad.

La felicidad compartida es mucho más hermosa aún... Tan hermosa como la primavera y su magia ●

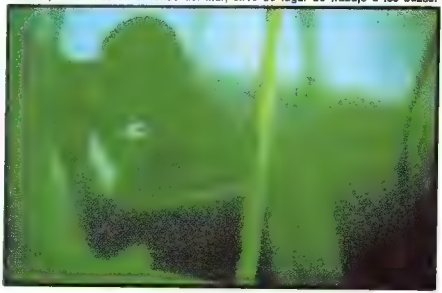
viaje en bus al fondo del mar

Texto de Andrés Carpintero — Fotos de Jorge Pérez Serra

El enorme ómnibus en momentos de ser lanzado a las profundidades del mar.

Todo comenzo en 1947 a hundirse unos mil metros al sudoeste del muelle de Puerto Madryn la goleta Emma, embarcación que participó en un intento de rescate de la expedición de Shackleton a la Antártida.

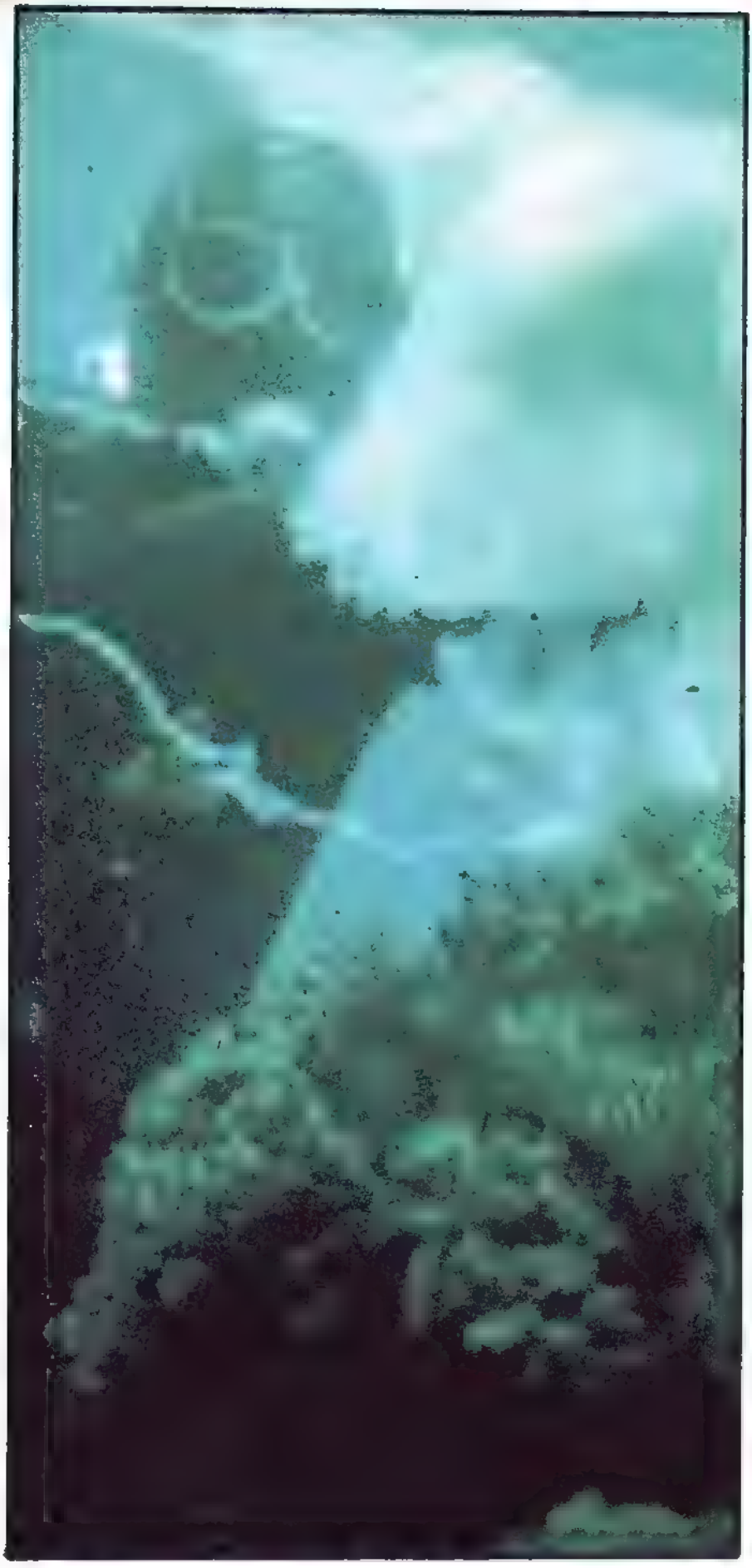
La belleza del lugar y la transparencia de las aguas atrajeron a muchos buceadores, los cuales invariablemente descendían hasta los restos de la goleta. Los peces habían desaparecido de la zona y un silencio seco y fantasmal rodeaba al barco. La ausencia de peces no era casual. Se debía como tantas veces a la indiscriminada pesca industrial y a la práctica no controlada de la caza submarina. Y como si esto fuera poco, a residuos atómicos y desechos industriales que envenenaban el agua.



El bus, ya instalado en el fondo del mar, sirve de lugar de trabajo a los buzos.

TURISMO SUBMARINO

Uno de los buceadores, Jorge



La vida del mar poco a poco fue poblando el lugar.

Pérez Serra, ávido cazador de peces, recuerda la creación del parque.

"La ausencia de vida en la zona del barco hundido nos sorprendió muchísimo; nos sentimos verdaderamente culpables. Movidos por ese sentimiento de culpa, decidimos crear allí un parque submarino, para reparar el daño ecológico que habíamos causado".

¿Y cómo creció el parque?

"Cerca de la goleta se arrojaron los esqueletos de dos buses de transporte de pasajeros dados de baja. Después conseguimos, mediante un decreto de la Gobernación, que la zona fuera declarada Parque Nacional. Automáticamente quedó prohibida la pesca, la caza, y cualquier otra forma de depredación"

¿Y qué pasó después?

"La idea era fantástica, pero para convertirla en realidad hacían falta fondos e imaginación. Formamos, entonces, una empresa de turismo submarino, dedicada a "bautizar" a aquellos visitantes que quisieran hacer su primera experiencia en el fondo del mar. Con los fondos recolectados compramos elementos, los cuales pasaron a formar parte del parque".

EL RETORNO DE LOS PECES

"Al principio había pocos peces, y cada vez que bajábamos huían

EL HOMBRE HA DESTRUIDO GRANDES AREAS DE FAUNA SUBMARINA. A RAIZ DE ESTA PAVOROSA REALIDAD, UN GRUPO DE PERSONAS CREO UN SINGULAR PARQUE EN EL FONDO DEL MAR, FRENTE A LA COSTA ATLANTICA, A UNOS 1 000 KILOMETROS AL SUR DE BUENOS AIRES, EN LA PENINSULA DE VALDES

despavoridos pues nos veían como sinónimo de muerte. Pero con el tiempo se fueron familiarizando con nosotros. Poco a poco fueron saliendo de sus cuevas, acercándose, espiándonos con el rabillo del ojo mientras trabajábamos indiferentes a sus reacciones".

¿Y los peces volvieron a "creer" en los hombres?

"Por fortuna sí. Al comienzo eran desconfiados, pero terminaron comiendo en nuestras manos el alimento que les llevábamos. La goleta y los viejos buses se empezaron a poblar.

Poco después, entre 1972 y 1973 conseguimos una carrocería de camioneta y tres viejos automóviles. Los fondeamos. Fue una gran fiesta para todos los habitantes del parque: buscaron inmediatamente alojamiento en cuanto recoveco encontraron. Los salmones, por ejemplo, aprovechaban el techo y el capot para apoyarse y descansar".

Y nuevamente la vida brotó en la profundidad del mar. La goleta, los hierros del viejo bus y las carrocerías se cubrieron de anémonas y actinias, las cuales son pólipos: tienen en su extremo superior la boca rodeada de varias filas de finísimos tantáculos que, al extenderlos, hacen que el animal parezca una flor abierta. Dan la sensación de un jardín florido. A esto hay que sumar las algas, ellas cubren las superficies de verde.

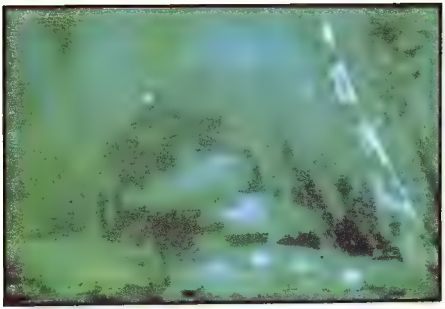
En poco menos de un año el esfuerzo de la sensatez humana fue retribuido con un verdadero renacimiento de la fauna y la flora. Pólipos, algas, erizos, cholgas, mejillones, pulpos, estrellas de mar y cangrejos compartían con los peces ese mundo distinto y maravilloso, donde la búsqueda de su propia alimentación establecía un perfecto equilibrio biológico.

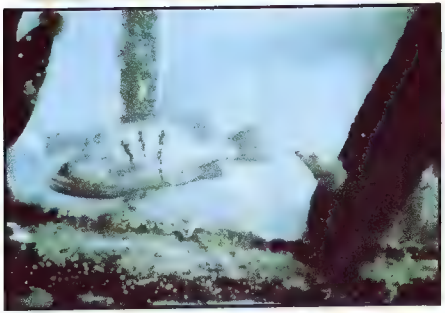
LA BURBUJA DE ACRILICO

¿Qué otros elementos integraron después el parque submarino?

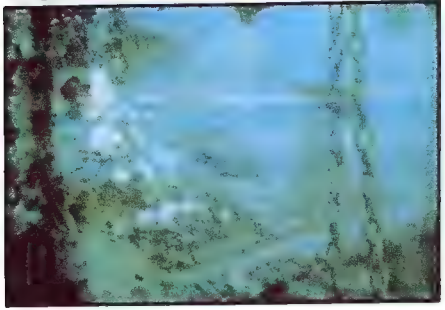
"Agregamos la carrocería de un

Algunos peces terminaron comiendo en nuestras manos el alimento que les llevábamos.





Los fierros de los vehículos, sus más insospechados rincones, se convirtieron en refugios de miles de peces, pólipos, algas, anémonas, actinias, etc.



"Nos parece un sueño observar este hermoso jardín florido..."

bus de pasajeros, de diez metros de largo, prácticamente intacta. Sus ventanillas corredizas, el volante, el portamaletas interior y todas las chapas se encontraban en perfecto estado. También incorporamos dos enormes cubiertas de tractor que amarramos con cadenas a los buses viejos. Les pusimos aire en la parte superior y las suspendimos a media agua. Otra cosa llamativa es una campana de acrílico transparente, una semiesfera de 1,50 metro de diámetro sujeta en un armazón que amarramos a la goleta. Después bajamos un balón de aire y llenamos la campana con él, lo que la convirtió en una gran burbuja. Así quedó inaugurado un lugar donde buceadores y visitantes pueden meter la cabeza, despojarse de sus boquillas y máscaras y conversar tranquilamente. Cada visita, con el mismo aire de su equipo de buceo, renueva el ámbito de la burbuja y la mantiene libre del anhídrido carbónico".

"Es muy difícil, agrega Pérez Serra, no pensar que esto es un sueño cuando observamos desde el interior del bus el paisaje azul verdoso que nos ofrece este parque que nació para enmendar un grave pecado del hombre".

Ameuropress

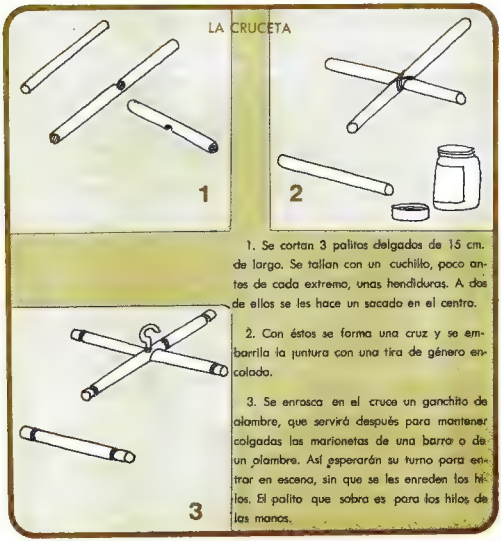
Un teatro de marionetas

Texto y dibujos de Marta Carrasco.

(SEGUNDA PARTE)

La semana pasada te enseñamos a hacer las marionetas.

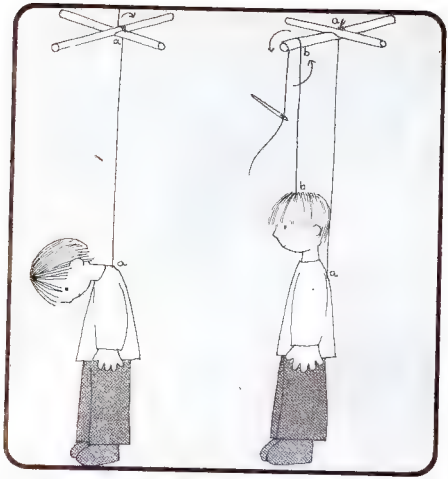
Esta vez te explicaremos cómo se colocan los hilos y cómo se manejan los títeres.

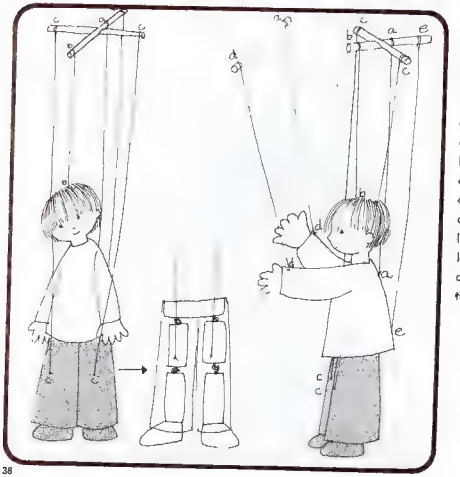


1. Se cortan 3 palitos delgados de 15 cm. de largo. Se tallan con un cuchillo, poco antes de cada extremo, unas hendiduras. A dos de ellos se les hace un sacado en el centro.

2. Con éstos se forma una cruz y se embarrila la juntura con una tira de género encolado.

3. Se enrosca en el cruce un ganchito de alambre, que servirá después para mantener colgadas las marionetas de una barra o de un alambre. Así esperarán su turno para entrar en escena, sin que se les enreden los hilos. El palito que sobra es para los hilos de las manos.





COLOCACION DE LOS HILOS

Se usa hilo "Cadena" negro grueso. Se cortan 6 hilos de 50 cm. de largo. Se pasan con aguja y se fijan en los siguientes puntos:

a) Entre los hombros.
b) La cima de la cabeza.
c) Las rodillas.
d) El puño de las mangas.
e). En el trasero.

Luego los otros extremos se anudan a las hendiduras respectivas de la cruceta, en el mismo orden indicado.

El primer hilo cuyo largo hay que dejar establecido es el de la espalda, entre los hombros. Los demás hilos deberán referirse a éste y serán colocados mientras el muñeco está suspendido, con los pies tocando el suelo. La cruceta debe mantenerse perpendicular al suelo. Habrá que fijarse en que los hilos queden tensos al ser amarrados, mientras la marioneta guarda actitud de reposo.

LA VESTIMENTA

La vestimenta forma un todo con la marioneta y es imposible de separar. No se trata de ropa que se pone y se saca, o de tenidas diversas. La vestimenta constituye en parte la personalidad de cada marioneta y varía según el personaje. Los detalles serán decisivos cuando se cree un muñeco.

Aquí damos indicaciones para una solución sencilla de vestimenta

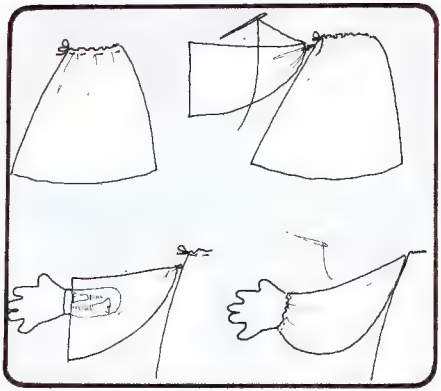
La manga

Debe ser de una tela suave, tenue, para permitir mucha movilidad. Oja á una batista u otra tela de gasa que esté gastada por el uso. Se cose a. tronca (forrado en género), dando varias puntadas en el mismo punto (como se cose un botón), para que luego el brazo oscile fácilmente.

Por el otro extremo de la manga se introduce la mano, ya preparada con su bolsita llena de plomo.

Se recoge el puño y se ajusta a la muñeca, quedando así ocultala carga de plomo en el interior de la manga, y afuera sólo la mano.

Y así tenemos listo el brazo.

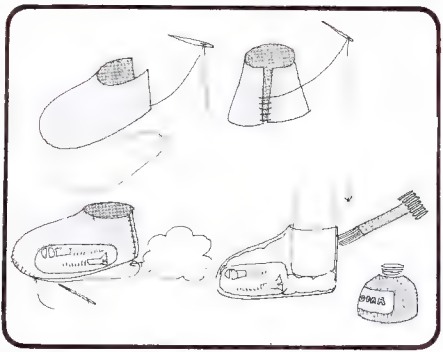


EL ZAPATO HACE EL PIE

El zapato se puede hacer de paño lenci. Se rellena, para darle forma, y en medio del relleno, se pone un pedacito de plomo, o tornillitos. El zapato se pega directamente a las piernas del cuerpo articulado.

El plomo, colocado en el puño de las mangas y en los pies, tiene por objeto concentrar un cierto peso en la punta de las extremidades, para asegurar la vuelta de los miembros a su posición inicial, después que han sido levantados por los hilos.

Además sirve para que el marionetista, al manejar su muñeco desde arriba, sienta con precisión el peso de cada extremidad que cuelga de los hilos.

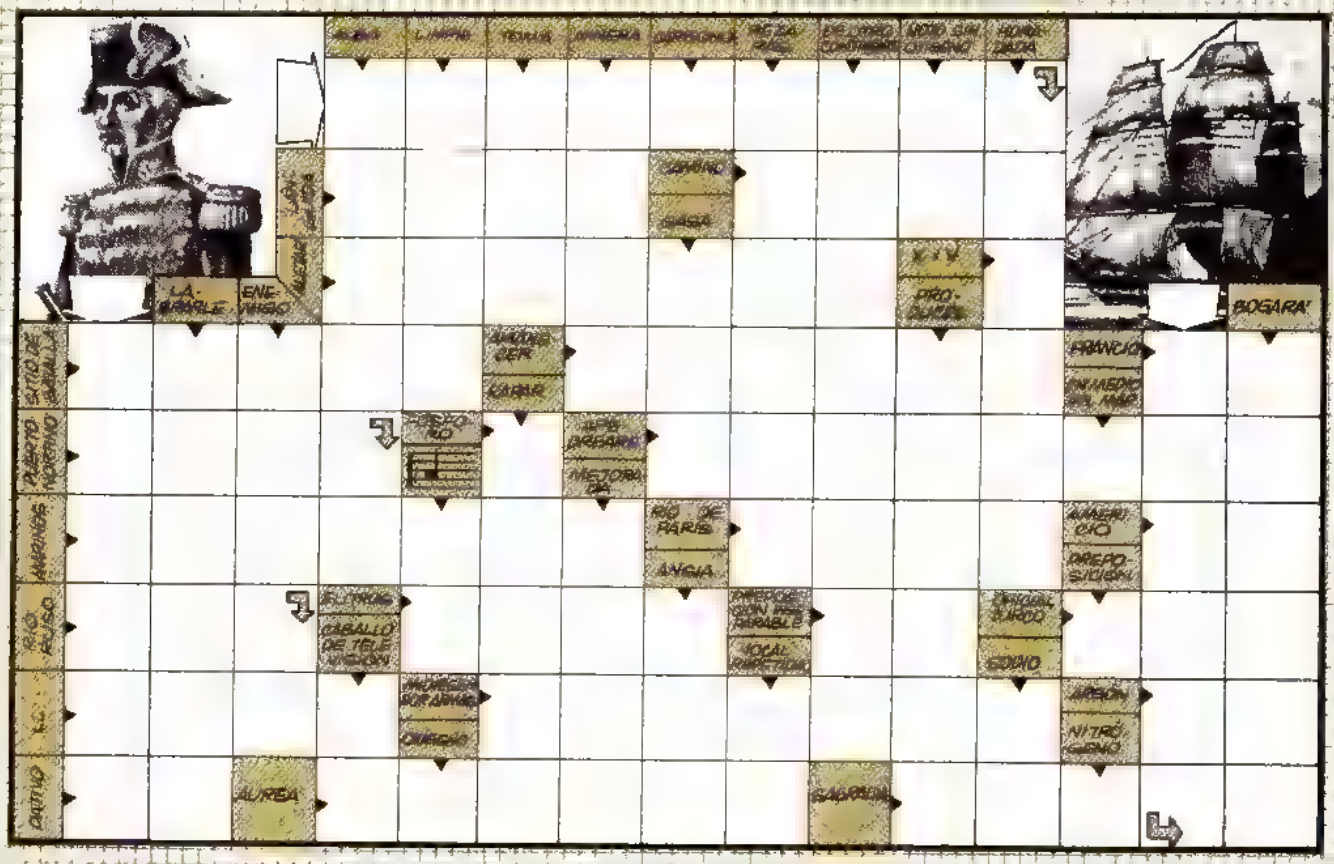


EL MANEJO DE LOS HILOS

Aquí se trata, sobre todo, de practicar. Les aconsejamos que coloquen un espejo en el suelo contra la pared para apreciar los resultados del manejo.

La cruceta se va desnivelando. Se suben o se bajan las puntas en que van amarrados los hilos de las extremidades que se quieren levantar o agachar.

mampato



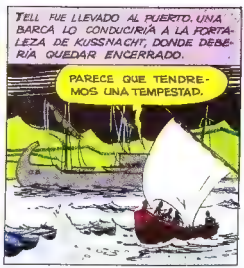
LAS SIETE DIFERENCIAS

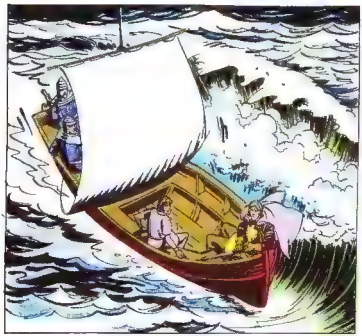
SOLUCION EN LA PAG. 48

Guillermo Tell

SEGUNDA PARTE

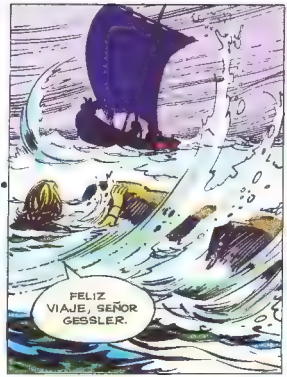
ERES INSOLENTE, TELL. DETENEDLE.
NO ES JUSTO, TELL NO MERECE ESTE TRATO.


TELL FUE LLEVADO AL PUERTO. UNA BARCA LO CONDUCIRÍA A LA FORTALEZA DE KUSSNACHT, DONDE DEBERÍA QUEDAR ENCERRADO.
PARECE QUE TENDREMOS UNA TEMPESTAD.



TÚ PUEDES CONDUCIR ESTA BARCA, TELL. VEO QUE TAMBIÉN TIENES HABILIDAD PARA ENFRENTAR LA TEMPESTAD.
HARÉ TODO LO QUE SEA POSIBLE, SEÑOR.

¡TELL SE ESCAPA... ¡AH... TRAIDOR!


FELIZ VIAJE, SEÑOR GESSLER.

SON LOS PESCADORES DEL LAGO.
¡ES TELL! HAY QUE AYUDARLE.

LUEGO...
...Y ASÍ LOGRÉ ESCAPAR DEL SEÑOR GESSLER... PERO, ¿HAY NOVEDADES?
SÍ. LOS REPRESENTANTES DE LOS CANTONES SE REUNIRÁN EN LAS PRADERAS DE RUTLI PARA PROTESTAR CONTRA EL GOBERNADOR GESSLER Y SUS ABUSOS.

PERO... ¿Y MI FAMILIA?
ESTÁ BIEN. TU HIJO ESTÁ CON SU MADRE.

TODOS ADMIRAN TU VALENTÍA, TELL.
SE HA QUEDADO DORMIDO. ESTÁ CANSADO.

LOS NOBLES Y LOS CIUDADANOS SUIZOS SE REUNIERON EN LAS PRADERAS DE RUTLI PARA ACORDAR LA ALIANZA DE LOS CANTONES.

Y JURAMOS DEFENDER NUESTRA LIBERTAD Y NUESTRO DERECHO A VIVIR EN PAZ.

¿NO CREES QUE GESSLER TOMARÁ MEDIDAS MÁS DURAS CON NOSOTROS?

NO SE ATREVERÁ. EL SEÑOR GESSLER PERMANECE EN SU FORTALEZA DE KUSSNACHT. SABE QUE SU PODER SE ACABA.

SUIZA SERÁ LIBRE Y PACÍFICA. EL IMPERIO TENDRÁ QUE RECONOCER NUESTROS DERECHOS.

LINCOLN FUENTES

NO TEMÁIS NADA. VOLVEREMOS.

REGRESAD PRONTO.

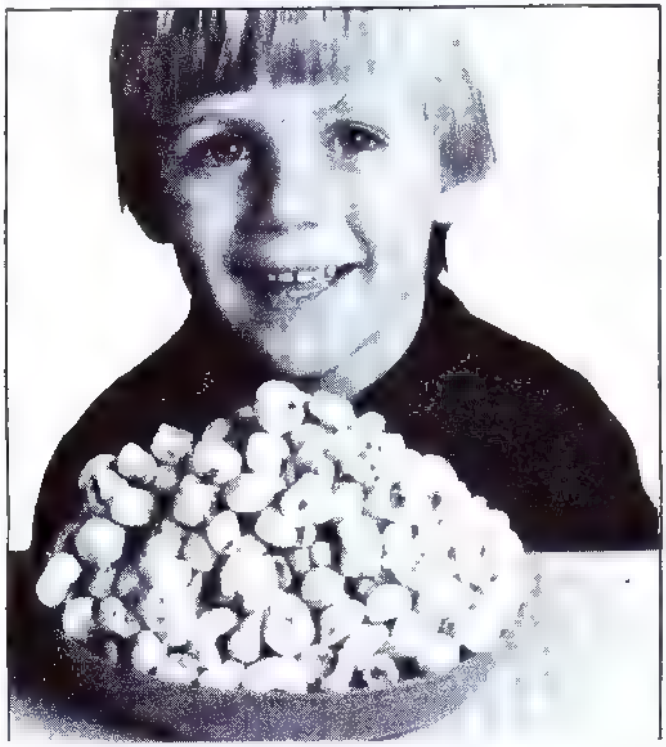
¡REMOS A ALTDORF, HIJOS MÍOS. Y ESTOY SEGURO DE QUE NO TENDREMOS QUE SALUDAR NINGÚN SOMBRERO AHORA.

Y TELL TENÍA RAZÓN. SUIZA VOLVÍA A CONQUISTAR SU LIBERTAD. LA HISTORIA Y LA LEYENDA SE UNIERON PARA EXALTAR EL VALOR DE ESTE HOMBRE HUMILDE QUE SÓLO QUERÍA LA FELICIDAD DE SU GENTE.

Natur te regala tu bicicleta

ENVIA DOS ENVASES VACIOS DE "NATUR" A IPAL S.A.
CASILLA 47-B-CORREO 40-STGO.

ESCRIBE EN EL RESPALDO
DEL SOBRE TU NOMBRE Y DIRECCION
Y GANA TU BICICLETA



natur **otro premio de sabor IPAL**

EL SORTEO SE REALIZARA EL 30 DE JUNIO DE 1976 ANTE NOTARIO PUBLICO EN SANTA ELENA 1970 Y SUS RESULTADOS SE PUBLICARAN EN EL DIARIO EL "MERCURIO" EL 3 DE JULIO

¡DESDE EL PRÓXIMO NÚMERO!
Kouma
LA REINA BLANCA
EXTRAORDINARIAS AVENTURAS EN EL CORAZÓN DE ÁFRICA...
¡¡ NO TE LA PIERDAS !!

¡Jueg

TEXTO DE MARGARA URETA

El pequeño genio matemático

Atentos los alumnos de 6º, 7º y 8º. ¡Este problemita es para ustedes! No es fácil, pero ahora que faltan pocos días para comenzar las clases, sería bueno empezar a entrenar la mente.

DIBUJOS DE RICARDO GUIRALDES

El fumador frustrado

Un juego-pitanza especial para divertirse cuando tus papás o hermanos mayores tengan invitados.

Debes tratar de resolver lo que te planteamos. Si lo haces, felicitaciones. Si no lo logras, entonces tendrás la oportunidad de aprender algo más, pues en la solución no solamente te entregamos el resultado, sino también el procedimiento por el cual se llega a él.

Este es el problema:

En una caja hay 66 botones de distintos colores: blancos, verdes, rojos y azules. De blancos hay el doble que de verdes. Hay un azul menos que los verdes, y siete rojos más que los verdes.

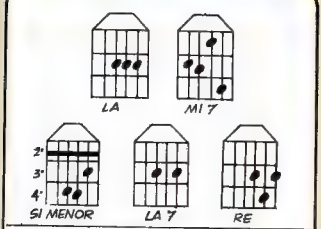
¿Cuántos botones hay de cada color en la caja?

Haz a una de las caras de un paquete de cigarrillos un pequeño corte horizontal. En seguida coloca, dentro de éste, los cigarrillos en su posición normal, y deja que uno de ellos sobresalga un poco del resto. Saca el otro extremo del cigarrillo que sobresale, por la abertura que hiciste a la cajetilla. Para que no se caiga, sujétalo con el dedo índice y el dedo del medio.

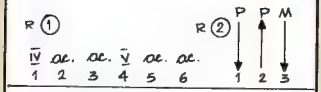
Ahora anda y ofrece un cigarrillo a uno de los invitados. Seguramente él tratará de coger el cigarrillo que sobresale del paquete. Entonces tú, de manera disimulada, corre los dedos hacia abajo, de modo que el cigarrillo desaparezca. El fumador quedará atónito y bastante frustrado. Para que se le pase la rabia, enséñale el truco y dale un cigarrillo de verdad

aquí cantamos todos

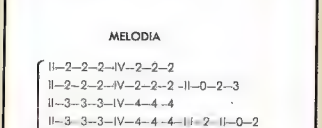
ACORDES



RITMOS



MELODIA



UNA NOCHE DE AMOR

CARLOS BAEZA - ROBERTO VALDES

CANCION GANADORA DEL FESTIVAL DE VIÑA 1976

A R①
La
Una noche de amor
bajo un cielo de abril la
MI7
Sim (besé.
Una noche de amor
bajo un cielo de abril dije
La
sí.
La7
Una noche de amor
de mis ojos coyó
Re
una lágrima que
La
demostró que el amor por
MI7
(más grande que es
La
se va se va, se va . . .

/: Se va, se va, se va el
(amor
MI7
llevándose la ilusión
se va, se va, se va el amor
La
llevándose mi reir :/

B R②

A R①
La
Una noche de amor
vi nacer una flor,
MI7
vi nacer un gorrión.
Sim
Una noche de amor
al arroyo canté
La
a tus ojos, tu piel
La7
si una noche de amor
una estrella cayó
Re
y un deseo pedí;
La
si una noche de amor ya te
MI7
(pierdo
La
sé muy feliz, feliz, feliz

Se va, se va, se va el amor
(etc.
B R②
La la la la . . . etc.

SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA

SOLUCION DE LAS SIETE DIFERENCIAS

1. La nariz de Ogú.
2. El mozo de Ogú.
3. El cinturón de Reno.
4. La burbuja de agua.
5. La planta
6. La manga de Mampata.
7. El mango del cuchillo

SOLUCION DEL ENIGMA

Hay 12 verdes, 24 blancos, 11 azules y 19 rojos

Cómo se llega a este resultado:

1 Reemplaza los colores por sus letras iniciales respectivas: B=blancos, A=azules; R=rojos; V=verdes.

2 Luego resuelve el siguiente sistema de ecuación

B=2V (lo que quiere decir, blancos doble de verde;

A=V—1 (azules = verdes menos 1)

R=V+7 (rojas = verdes + 7)

B=A+R+V=66 (el número total de botones)

Ahora reemplazos en esta relación el número de los blancos, azules y rojos por su equivalencia en verdes.

2 V=V 1+V+7+V=66

5 V=60

V=12

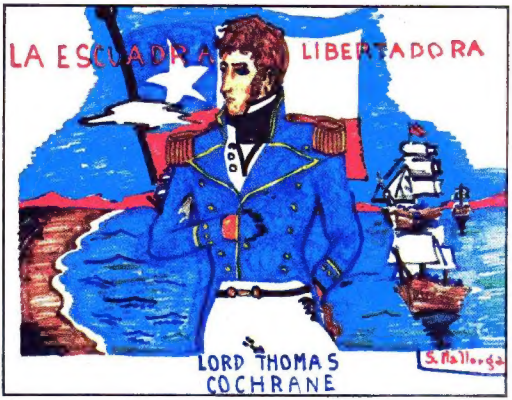
B=24

R=19

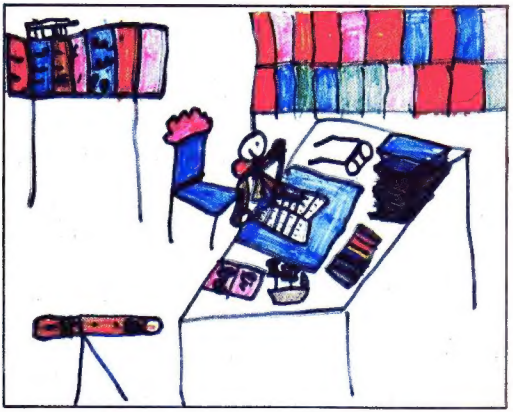
A=11

nuestra página

DIBUJOS GANADORES
DEL CONCURSO LORD COCHRANE



1. La Escuadra Libertadora, *Sergio Mallorga Rodríguez, Bellavista 215 Santiago,* Tercer Premio.



2. Lord Cochrane escribiendo sus memorias, *Carlos Román (6 años), Cuarta Avenida 1170, Santiago,* Mención especial.

LA AVENTURA ESPACIAL...

un regalo de la humanidad para sus hijos!

Asegure para su hijo el privilegio de vivir la aventura espacial. Asegure su ejemplar de GEOCOSMOS Nº 4.

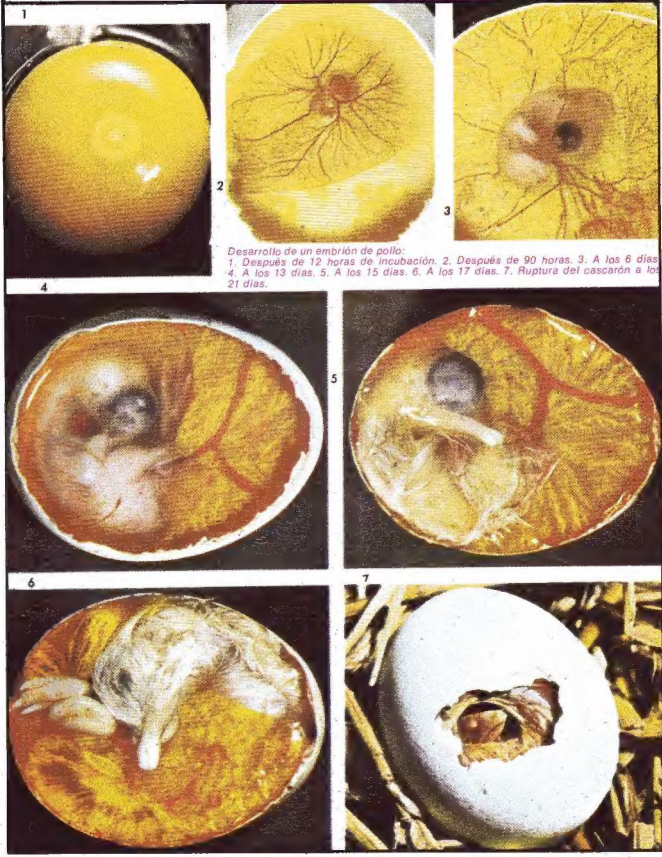
- Los proyectos Apolo y Vostok.
- El hombre sale de su capsula y enfrenta la inmensa soledad del espacio: Leonov y White, los primeros.
- Los entretelones de la decision de enfrentar la conquista de la Luna.
- La construcción de Cabo Kennedy.
- Los primeros mártires de la carrera espacial.
- Todas las naves Apolo, incluyendo el primer alunizaje.
- GEOCOSMOS, testigo de la aventura espacial pone este minuto intenso de la humanidad al alcance de su mano..., y al alcance de sus hijos!

geo cosmos

7 fasciculos quincenales.
En todos los kioscos del pais.
Otro impacto de Editorial Lord Cochrane y ACM Editores Ltda.

TM. ACM PUBLICIDAD

EMBRIOLOGIA



Desarrollo de un embrión de pollo: 1. Después de 12 horas de incubación. 2. Después de 90 horas. 3. A los 6 días. 4. A los 13 días. 5. A los 15 días. 6. A los 17 días. 7. Ruptura del cascarón a los 21 días.

Leopardo (Panthera pardus). Africa.